

FOLDING SCISSORS

Patent Number: JP3041991
Publication date: 1991-02-22
Inventor(s): SAITO TATSUYA
Applicant(s): KAIJIRUSHI HAMONO KAIHATSU CENTER:KK
Requested Patent: ☐ JP3041991
Application Number: JP19890176552 19890707
Priority Number(s):
IPC Classification: B26B13/00
EC Classification:
Equivalents: JP1991335C, JP7004454B

Abstract

PURPOSE: To compactly arrange gripping rings protruded from both handles at the time of folding and to prevent them from being bulky by constituting the scissors so that a movable edge and a movable handle cannot be opened nor closed against a fixed handle and a fixed edge, when both edges are contained in the fixed handle, and gripping rings provided projectingly on the fixed handle and the movable handle are adjacent to each other on one side of the fixed handle, when the movable handle is turned and superposed on the outside and folded.

CONSTITUTION: When a movable handle 7 is superposed on a fixed handle 1 and both edges 21, 22 are closed, and the movable handle 7 is drawn downward, they abut on the inside of a containing hole 4 and become not to be opened and closed each other. Subsequently, after the fixed edge 21 and the movable edge 22 are contained completely in a case 2, when the movable handle 7 is further drawn downward, a round hole part 9b of a guide hole 9 of the movable handle 7 is fitted into a detaining part 14 of a male pin 11 of an opening/ closing center axis 10, and the movable handle 7 becomes turnable in the same direction as indicated with an arrow Y as the opening/closing direction X of both edges 21, 22 at the time of use. When the movable handle 7 is turned from its state and superposed on the outside surface of the case 2 of the fixed handle, a gripping ring 3 of the fixed handle 1 and a tripping ring 8 of the movable handle 7 are positioned adjacently in the upper and the lower parts of one outside of the case 2.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平3-41991

⑮ Int. Cl.⁵
B 26 B 13/00

識別記号 庁内整理番号
Z 9029-3C

⑬ 公開 平成3年(1991)2月22日

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全9頁)

⑭ 発明の名称 折畳み式銃

⑰ 特 願 平1-176552

⑱ 出 願 平1(1989)7月7日

⑲ 発 明 者 齊 藤 達 也 岐阜県関市小屋名1110番地

⑳ 出 願 人 株式会社貝印刃物開発 センター 岐阜県関市小屋名1110番地

㉑ 代 理 人 弁理士 恩田 博宣 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

折畳み式銃

2. 特許請求の範囲

1. 固定刃(21)と可動刃(22)とを開閉中心軸(10)により回動可能に支持し、この両刃(21, 22)をケース兼用固定柄(1)に対し出沒可能に支持し、この固定柄(1)の外側で可動刃(22)とその開閉方向(X)へ運動する可動柄(7)を可動刃(22)に対し回動可能に連結し、両刃(21, 22)を固定柄(1)から突出させた時、固定柄(1)及び固定刃(21)に対し可動刃(22)及び可動柄(7)を互いに開閉可能とし、一方、両刃(21, 22)を固定柄(1)内に収納した時、固定柄(1)及び固定刃(21)に対し可動刃(22)及び可動柄(7)を開閉不能にするとともに、可動柄(7)を回動させて固定柄(1)の外側に重合させ、この折畳み時、固定柄(1)に突設した把持環(3)と可動柄(7)に突設した把持環(8)とを固定柄

(1)の一侧で互いに隣接させたことを特徴とする折畳み式銃。

2. 第1請求項において、可動刃(22)と可動柄(7)との間にはそれらを両刃(21, 22)の開閉方向(X)へ運動する運動手段(14, 9a)と、それらの運動を解除して可動柄(7)を両刃(21, 22)の開閉方向(X)と同一の方向(Y)へ回動可能にする運動解除手段(14, 9b)とを設けたことを特徴とする折畳み式銃。

3. 発明の詳細な説明

発明の目的

〔産業上の利用分野〕

この発明は不使用時に柄を折畳むことができる銃に関するものである。

〔従来の技術〕

従来、この種の銃としては、例えば第30図～第32図に示すものがある。この銃においては、両刀身26が開閉中心軸27によりX矢印方向へ互いに開閉可能支持され、この両刀身26の基端部に対し柄28が両刀身26の開閉方向Xと同一

のY矢印方向へ回動可能に支持ピン29に連結されている。そして、第30図に示す使用状態から両柄28をY矢印方向へ回動させると、第31図に示すように両柄28は刀身26に対し折畳まれる。

このような鉄の場合、使用時の開閉方向Xと折畳む時の回動方向Yとが同一のため、使用時には何らかの手段で柄28を刀身26に対し回動規制する必要がある。本例では柄28に押え金30が設けられ、この押え金30の先端により刀身26の支持ピン29付近を圧接して回動規制するようになっている。

〔発明が解決しようとする課題〕

ところが、押え金30には使用時において鉄の開閉動作に耐え得るだけの強い弾性力が要求されるため、折畳む時にはこの押え金30の弾性力に抗した大きな力で柄28を回動させる必要があり、折畳みにくかった。

さらに、この鉄を折畳む時に刀身26を手で持つと危険であるため、柄28のみを持って折畳も

うとすると、第32図に示すように両刀身26が必然的に開き、この状態で柄28を回動させると、刀身26により怪我をするおそれがあった。

そこで、折畳む時に一方の柄を両刀身のケースとして兼用できるようにすることにより、安全に折畳むことができるとともに、両柄の折畳み方に工夫を凝らすことにより、両柄から突出する把持環をコンパクトにまとめて高張らないようにしたもののが本発明である。

発明の構成

〔課題を解決するための手段〕

この目的を達成するため本発明は、後記する実施例の図面に示すように、固定刃21と可動刃22とを開閉中心軸10により回動可能に支持し、この両刃21、22をケース兼用固定柄1に対し出役可能に支持し、この固定柄1の外側で可動刃22とその開閉方向Xへ連動する可動柄7を可動刃22に対し回動可能に連結し、両刃21、22を固定柄1から突出させた時、固定柄1及び固定刃21に対し可動刃22及び可動柄7を互いに開

閉可能とし、一方、両刃21、22を固定柄1内に収納した時、固定柄1及び固定刃21に対し可動刃22及び可動柄7を開閉不能にするとともに、可動柄7を回動させて固定柄1の外側に重合させ、この折畳み時、固定柄1に突設した把持環3と可動柄7に突設した把持環8とを固定柄1の一侧で互いに隣接させたものである。

可動柄7を折畳む時の回動方向としては、両刃21、22の開閉方向Xと同一の方向Yにすることが考え得る。このように可動柄7の回動方向を特定した場合、可動刃22と可動柄7との間にはそれらを両刃21、22の開閉方向Xへ連動する連動手段14、9aと、それらの連動を解除して可動柄7を両刃21、22の開閉方向Xと同一の方向Yへ回動可能にする連動解除手段14、9bとを設けることが必要である。

〔作用〕

第1図～第3図に示すように固定刃21及び可動刃22が固定柄1から突出している使用状態では、第4図に示すように可動柄7が可動刃22と

一体回動可能になっている。又、可動柄7は固定柄1の外面に重合し、固定柄1の下部両外側に固定柄1の把持環3と可動柄7の把持環8とが隣接して位置している。

第8図及び第9図に示すように可動柄7を固定柄1に対しY矢印方向へ開閉させると、可動刃22も固定刃21に対しX矢印方向へ開閉する。

可動柄7を固定柄1に対し折畳む場合に、まず固定柄1に可動柄7を重ねて両刃21、22を閉じ、可動柄7を下方へ引くと、固定刃21及び可動刃22が固定柄1のケース2の収納孔4内に没入する。

そして、固定刃21及び可動刃22が固定柄1内に完全に収納された後、第10図及び第11図に示すように可動柄7をさらに下方へ引くと、可動柄7が使用時の両刃21、22の開閉方向Xと同一のY矢印方向へ回動可能となる。その状態から可動柄7を第12図に示すように回動させて固定柄1の外面上に重合させると、固定柄1の一方の外側上下部に固定柄1の把持環3と可動柄7の把

持8とか隣接して位置する。

【実施例】

以下、本発明の一実施例を第1図～第29図に従って説明する。

第13図～第16図に示すように、プラスチックにより成形された固定柄1は細長く延びるケース2と、このケース2の下部外側に突設された把持環3とからなる。ケース2内には収納孔4が上下方向へ延びるように設けられ、その上端に開口4aが形成されている。ケース2の前後両壁にはこの収納孔4と連通するガイド孔5、6が上下方向へ延びるように透設され、このガイド孔5、6は長孔部5a、6aとその上端に連続する円孔部5b、6bとからなり、この円孔部5b、6bの直径は長孔部5a、6aの幅よりも広がっている。

第17図～第19図に示すように、プラスチックにより成形された可動柄7の下部外側には把持環8が突設され、その前部にはガイド孔9が上下方向へ延びるように透設されている。このガイド

孔9は長孔部9aとその上端に連続する円孔部9bとからなり、円孔部9bの直径は長孔部9aの幅よりも広がっている。

プラスチックにより成形された開閉中心軸10は第20図～第23図に示す雄ピン11と、第24図～第27図に示す雌ピン12とからなる。雄ピン11については、頭部13の内側に係止部14が突設され、この係止部14の中央部に止め孔15が貫設されているとともに、この止め孔15の両側で係止部14に一对の係止脚16が突設されている。頭部13の一侧には操作つまみ13aが突設されている。雌ピン12については、頭部17の内側に軸部18が突設され、この軸部18の中央部に雌ねじ孔19が形成されているとともに、この雌ねじ孔19の両側で軸部18に一对の係止凹部20が形成されている。

第28図に示す固定刃21の基端部並びに第29図に示す可動刃22の基端部にはそれぞれ支持孔23、24が形成され、第1図～第3図に示すようにこの固定刃21及び可動刃22は前記固定

柄1のケース2内の収納孔4にその上端開口4aから出役可能に挿入されている。前記雌ピン12は固定柄1のケース2のガイド孔6に挿入され、雌ピン12の軸部18が両刃21、22の支持孔23、24に挿嵌されているとともに、雌ピン12の頭部17がガイド孔6内に位置している。前記可動柄7は固定柄1の外面对しそのガイド孔5と面するように重合されている。前記雄ピン11は可動柄7のガイド孔9及び固定柄1のガイド孔5に挿入され、雄ピン11の両係止脚16が両刃21、22の支持孔23、24に挿嵌されて雌ピン12の両係止凹部20に係入されているとともに、雄ピン11の係止部14が可動柄7のガイド孔9内及び固定柄1のガイド孔5内に位置している。雄ピン11の止め孔15には止めねじ25が挿入され、この止めねじ25が雌ピン12の雌ねじ孔19に螺合されて雄ピン11と雌ピン12とが一体的に連結されている。

第1図～第3図に示すように固定刃21及び可動刃22が固定柄1のケース2の収納孔4から突

出している使用状態では、第7図に示すように固定刃21の支持孔23に対し雌ピン12の軸部18が回動可能に嵌合されているとともに、第6図に示すようにこの軸部18に対し可動刃22の支持孔24が一体回動可能に係止されている。又、第4図に示すように雄ピン11の係止部14が可動柄7のガイド孔9の長孔部9aに係合されて可動柄7が雄ピン11と一体回動可能になっているとともに、第5図に示すように同係止部14が固定柄1のガイド孔5の円孔部5bに位置して固定柄1に対し回動可能になっている。なお、雌ピン12の頭部17は固定柄1のガイド孔6の円孔部6bに位置して固定柄1に対し回動可能になっている。一方、可動柄7は固定柄1のケース2の外面に重合し、ケース2の下部両外側に固定柄1の把持環3と可動柄7の把持環8とが隣接して位置している。

第8図及び第9図に示すように可動柄7を固定柄1に対しY矢印方向へ開閉させると、開閉中心軸10の雄ピン11及び雌ピン12が可動柄7と一

体回動して可動刃22も固定刃21に対しX矢印方向へ開閉する。なお、可動刃22の開きは可動刃22が固定柄1のケース2の収納孔4内に当接して規制される。

可動柄7を固定柄1に対し折畳む場合に、まず固定柄1に可動柄7を掛けて両刃21、22を閉じ、可動柄7を下方へ引くと、開閉中心軸10の雄ピン11の係止部14及び雌ピン12の頭部17が固定柄1のガイド孔5、6の長孔部5a、6aに係合されて可動柄7及び開閉中心軸10が固定柄1に対し回動不能になるとともに、開閉中心軸10が固定柄1のガイド孔5、6の長孔部5a、6aに沿って下方へ移動して固定刃21及び可動刃22が固定柄1のケース2の収納孔4内に没入し、この状態で両刃21、22は収納孔4内に当接して互いに開閉不能となる。この時、可動柄7は固定柄1のケース2の下方へ大きく突出する。

そして、固定刃21及び可動刃22がケース2内に完全に収納された後、第10図及び第11図に示すように可動柄7をさらに下方へ引くと、開

閉中心軸10の雄ピン11の係止部14に可動柄7のガイド孔9の内孔部9bが嵌合し、可動柄7が使用時の両刃21、22の開閉方向Xと同一のY矢印方向へ回動可能となる。

その状態から可動柄7を第12図に示すように回動させて固定柄1のケース2の外面上に重合させると、ケース2の一方の外側上下部に固定柄1の把持環3と可動柄7の把持環8とが隣接して位置する。

なお、以上詳述した折畳み手順とは逆の手順により、第12図に示す折畳み状態から第1図に示す使用状態にすることができる。

特に本実施例においては、固定柄1を両刃21、22のケース2として兼用しているのので、別にケースを必要とせず構造が簡単になるばかりでなく、例えば両刃21、22を閉じて固定柄1内に収納して両刃21、22を互いに開閉不能にした後に、可動柄7を固定柄1に対し折畳むことができるので、折畳む時固定柄1を把持する必要はあるが、両刃21、22を不用意に把持することはなくな

り、両刃21、22により怪我をするおそれはなく大変安全である。

又、通常、鋏の柄1、7には把持環3、8が形成され、この両把持環3、8が大きく突出しているため、両柄1、7を折畳む時この両把持環3、8が突出しないようにコンパクトにまとめる必要があるが、本実施例では、固定柄1のケース2の一方の外側で同ケース2の下部にある把持環3の上方空間S（第10図参照）に可動柄7の把持環8が折畳み時位置するので、この空間Sを有効に利用してコンパクトに折畳むことができる。

発明の効果

本発明によれば、固定柄1を両刃21、22のケース2として兼用しているのので、別にケースを必要とせず構造が簡単になるばかりでなく、例えばまず両刃21、22を閉じて固定柄1内に収納して両刃21、22を互いに開閉不能にした後に、可動柄7を固定柄1に対し折畳むことができるので、折畳む時固定柄1を把持する必要はあるが、両刃21、22を不用意に把持することはなくな

り、両刃21、22により怪我をするおそれはなく大変安全である。

又、固定柄1の一方の外側で固定柄1の把持環3と隣接する空間Sに可動柄7の把持環8が位置するように折畳んでいるので、この空間Sを有効に利用してコンパクトにまとめることができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図～第29図は本発明の一実施例を示し、第1図は両刃を閉じた鋏の使用状態を示す正面図、第2図は第1図のA-A線拡大断面図、第3図は第1図のB-B線拡大断面図、第4図は第2図のC-C線断面図、第5図は第2図のD-D線断面図、第6図は第2図のE-E線断面図、第7図は第2図のF-F線断面図、第8図は両刃を開いた鋏の使用状態を示す正面図、第9図は第8図の一部切欠き正面図、第10図は両刃を固定柄内に収納して可動柄を折畳む途中状態を示す正面図、第11図は第10図の一部切欠き正面図、第12図は第10図に示す状態から可動柄を折畳んだ状態を示す正面図、第13図は固定柄の正面図、第1

4図は第13図のG-G線断面図、第15図は第13図のH-H線断面図、第16図は第13図の背面図、第17図は可動柄の正面図、第18図は第17図のI-I線断面図、第19図は第17図のJ-J線断面図、第20図は開閉中心軸の雄ピンの正面図、第21図は第20図のK-K線断面図、第22図は第20図の背面図、第23図は第20図の底面図、第24図は開閉中心軸の雌ピンの正面図、第25図は第24図のL-L線断面図、第26図は第24図の背面図、第27図は第24図の底面図、第28図は固定刃の正面図、第29図は可動刃の正面図、第30図～第32図は従来の折畳み式銃を示し、第30図は使用状態を示す平面図、第31図は折畳み状態を示す平面図、第32図は折畳み式銃が開いた状態を示す平面図である。

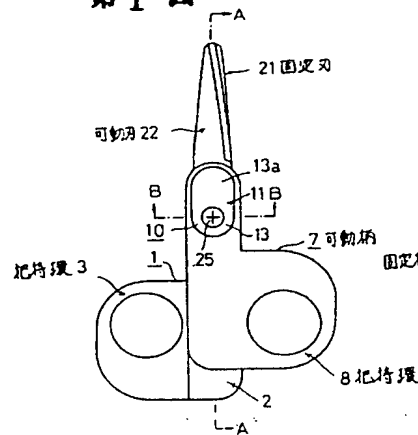
1…固定柄、2…ケース、3…把持環、5、6…ガイド孔、5a、6a…長孔部、5b、6b…円孔部、7…可動柄、8…把持環、9…ガイド孔、9a…長孔部（運動手段）、9b…円孔部（運動

解除手段）、10…開閉中心軸、14…係止部、18…輪部、21…固定刃、22…可動刃、23、24…支持孔。

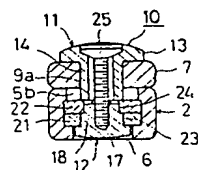
特許出願人 株式会社 貝印刃物開発センター
代理人 弁理士 恩田 博宣

（ほか1名）

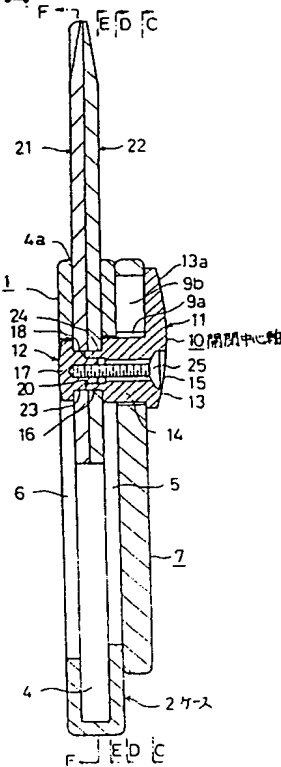
第1図



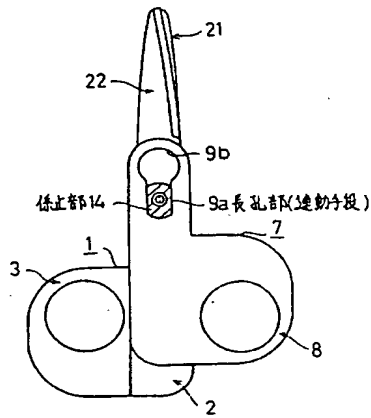
第3図



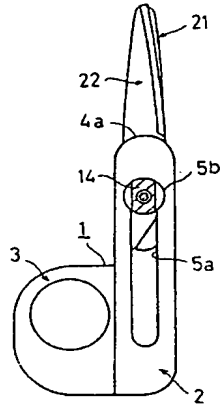
第2図



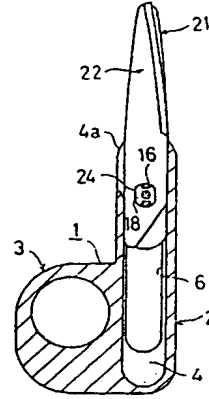
第4図



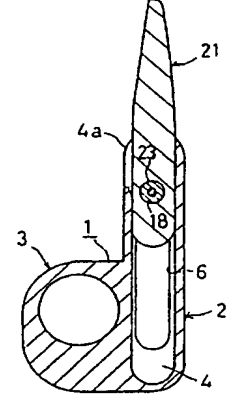
第5図



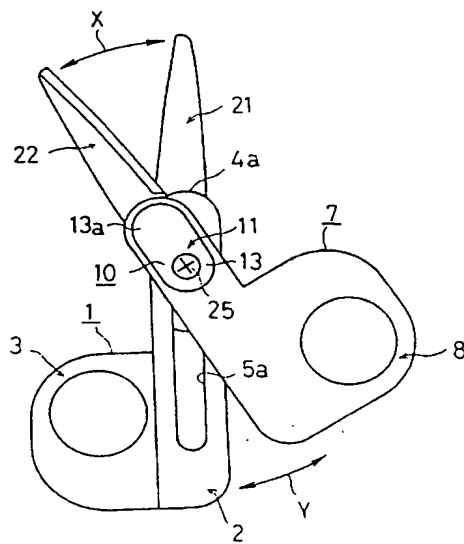
第6図



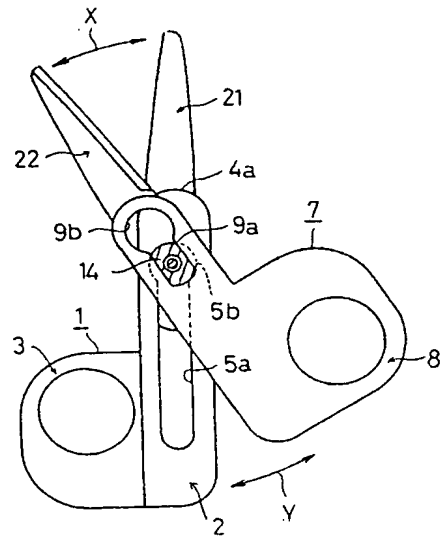
第7図



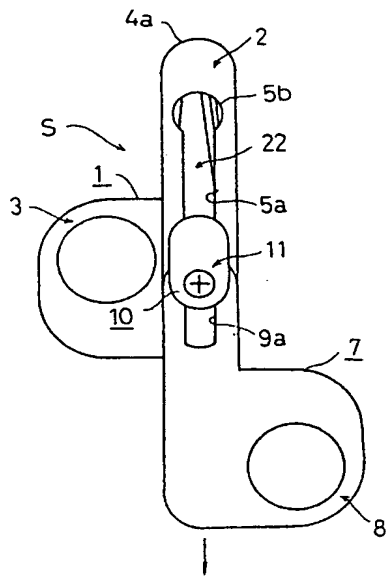
第8図



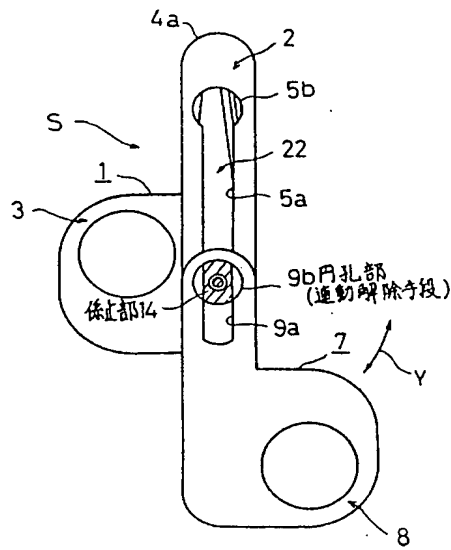
第9図



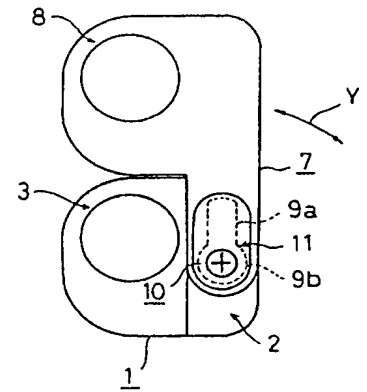
第10図



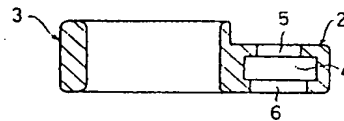
第11図



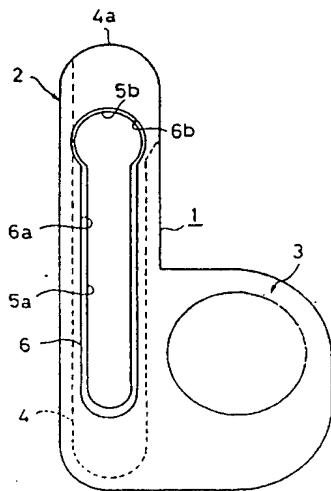
第12図



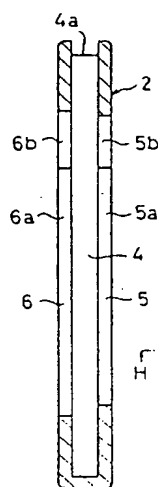
第15図



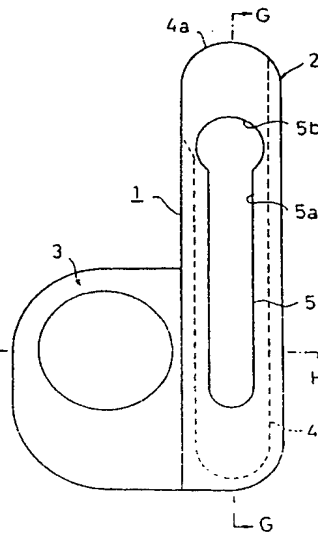
第16図



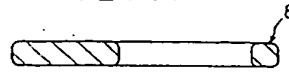
第14図



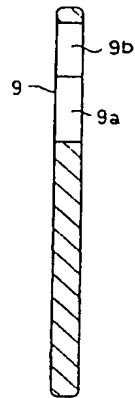
第13図



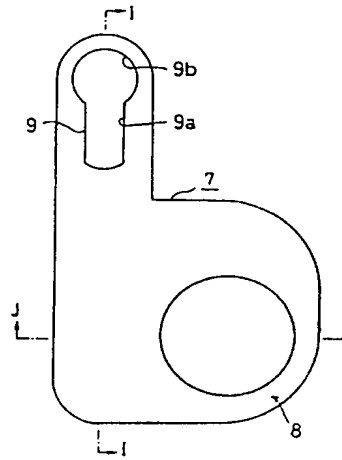
第19図



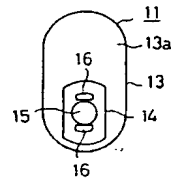
第18図



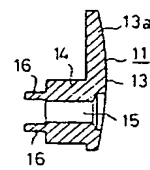
第17図



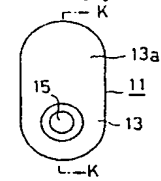
第22図



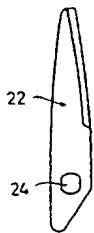
第21図



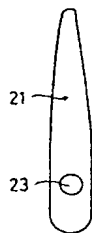
第20図



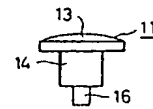
第29図



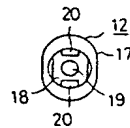
第28図



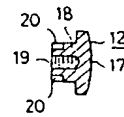
第23図



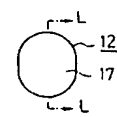
第26図



第25図



第24図



第27図

